

INFORMACIÓN DEL PROPIETARIO DE LA CASA

Calefactor de condensación de gas de 220 V 50 Hz de alta eficiencia

NOTA PARA EL INSTALADOR:

Debe dejar este manual con el usuario del equipo.

USUARIO: Lea todas las instrucciones en el manual y guarde todos los manuales para consultarlos en el futuro.

TABLA DE CONTENIDO

COMPONENTES DEL CALEFACTOR	2
HECHOS IMPORTANTES (QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER)	2
CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD	2
ANTES DE ENCENDER EL CALEFACTOR	4
ENCENDIDO DEL CALEFACTOR	5
PASOS PARA ENCENDER EL CALEFACTOR	5
APAGADO DEL CALEFACTOR	7
CÓMO REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE RUTINA ..	7
FILTRADO DE PROBLEMAS	7
ÁREA DE COMBUSTIÓN Y SISTEMA DE VENTILACIÓN	8
ACONDICIONAMIENTO PARA EL INVIERNO	9
ANTES DE SOLICITAR UNA "LLAMADA DE SERVICIO"	10
LISTA DE VERIFICACIÓN DE CHEQUEOS	10

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

Si no respeta estas advertencias podría sufrir lesiones personales, la muerte o daños a la propiedad.

No almacene ni utilice gasolina u otros líquidos y vapores inflamables en las proximidades de este o cualquier otro aparato.

QUÉ HACER SI HUELE A GAS

- No intente encender ningún aparato.
- No toque ningún interruptor eléctrico; no utilice ningún teléfono de su edificio.
- Salga del edificio inmediatamente.
- Llame inmediatamente a su proveedor de gas desde un teléfono cercano. Siga las instrucciones del proveedor de gas.
- Si no puede comunicarse con su proveedor de gas, llame al departamento de bomberos.

La instalación y el servicio los debe realizar un instalador calificado, una agencia de servicio o el proveedor de gas.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no respeta esta advertencia podría sufrir lesiones personales o incluso la muerte.

¡El monóxido de carbono es invisible, inodoro y tóxico! Instale una alarma de monóxido de carbono en su hogar, incluso si no tiene un aparato de gas. Ubique la alarma de monóxido de carbono en el salón de su hogar y lejos de los aparatos de gas y puertas a garajes anexos. Siga las instrucciones del fabricante de la alarma incluidas con la alarma.



Las ilustraciones y las fotografías que aparecen son solo ilustrativas. Algunos modelos de productos pueden variar.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO

Si no se respeta esta advertencia podría producirse una lesión, la muerte o daños a la propiedad.

No utilice este calefactor si alguna parte estuvo bajo el agua. Un calefactor con daños por inundaciones es extremadamente peligroso. Los intentos por utilizar el calefactor pueden causar un incendio o una explosión. Se debe contactar una agencia de servicio calificada para revisar el calefactor y para reemplazar todos los controles de gas, las partes del sistema de control, o las partes eléctricas que se mojaron, o todo el calefactor de ser necesario.



ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, INCENDIO O EXPLOSIÓN

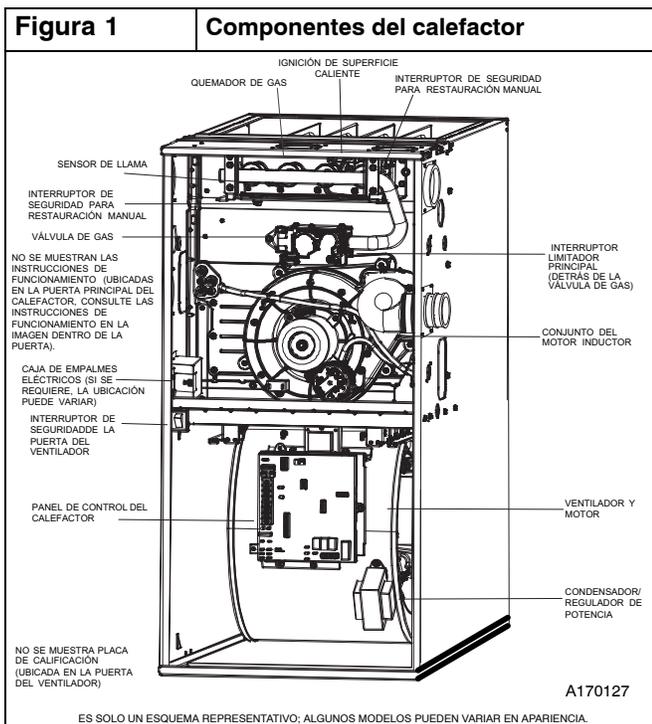
Si no se respeta esta advertencia al pie de la letra podría producirse un funcionamiento peligroso, una lesión grave, la muerte o daños a la propiedad.

Un mantenimiento inapropiado podría provocar un funcionamiento peligroso, lesiones graves, la muerte o daños a la propiedad.

- Antes de realizar el mantenimiento, desconecte toda la alimentación eléctrica al calefactor.
- Cuando realice el mantenimiento de los controles, etiquete todos los cables antes de desconectarlos. Vuelva a conectar los cables correctamente.
- Después de realizar el mantenimiento, verifique que la unidad funcione adecuadamente

COMPONENTES DEL CALEFACTOR

(El calefactor se muestra hacia arriba; puede que se use hacia abajo o en una posición o aplicación horizontal. Puede que el codo de ventilación esté en una posición diferente, según el tipo de instalación)



HECHOS IMPORTANTES (QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER)

- **QUÉ HACER:** LEER Y ENTENDER ESTE MANUAL.
- **QUÉ HACER:** Que un técnico de servicio calificado revise el calefactor y el sistema de ventilación todos los años.
- **QUÉ HACER:** Inspeccionar el filtro mensualmente y limpiarlo o cambiarlo cuando sea necesario.
- **QUÉ HACER:** Proporcionarle un flujo de aire adecuado al calefactor para que haga la combustión de manera eficiente y para que tenga una ventilación segura.
- **QUÉ HACER:** Mantener el calefactor alejado de materiales combustibles.

- **QUÉ HACER:** Mantener el calefactor alejado del material aislante. Algunos materiales pueden ser combustibles. Examinar el área del calefactor cuando este se instale o cuando agregue aislante.
- **QUÉ NO HACER:** Mantener materiales combustibles, gasolina y otros líquidos inflamables o vapores alrededor del calefactor.
- **QUÉ NO HACER:** Cubrir el calefactor de cualquier forma.
- **QUÉ NO HACER:** Almacenar algo (incluida basura o suciedad) cerca del calefactor.
- **QUÉ NO HACER:** Bloquear o restringir de alguna forma el flujo de aire alrededor del calefactor.
- **QUÉ NO HACER:** Bloquear o restringir de alguna forma el flujo de aire a las rejillas de suministro y retorno de aire.
- **QUÉ NO HACER:** Utilizar el cuarto del calefactor como un armario para escobas o un lugar para guardar cualquier tipo de químicos o limpiadores.
- **QUÉ NO HACER:** Contaminar el aire utilizado para la combustión del calefactor con cualquier tipo de producto químico o gases. Esto también podría causar que los intercambiadores de calor o los componentes se deterioren.

NOTA: Estos químicos o gases están presentes en muchos productos en el hogar, tales como: sales descalcificadoras de agua, cualquier tipo de producto de limpieza doméstico, cualquier tipo de producto de lavandería, adhesivos, pinturas, barnices, decapantes, ceras y plásticos, etc.

Durante la reparación, asegúrese de que el aire de combustión esté fresco y sin contaminantes. Si quema estos compuestos en el calefactor, puede que los intercambiadores de calor se deterioren.

NOTA: El instalador calificado o la agencia deberán utilizar piezas de repuesto, juegos y accesorios autorizados por la fábrica si van a modificar el producto.

Este calefactor contiene dispositivos de seguridad que se deben restablecer manualmente. Si el calefactor se deja desatendido durante un período prolongado, revíselo periódicamente para que funcione correctamente. Esta precaución evitará los problemas relacionados con la falta de calor, como tubos de agua congelados, etc. Vea la sección "Antes de solicitar una llamada de servicio" en este manual.



ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

Si no respeta estas advertencias podría sufrir lesiones personales, la muerte o daños a la propiedad.

Mantenga los materiales combustibles y aislantes lejos del calefactor y mantenga los espacios libres indicados en la etiqueta de separación de la unidad.

No guarde materiales combustibles, gasolina y otros líquidos inflamables o vapores alrededor del calefactor.

CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

La instalación y el mantenimiento de este equipo pueden resultar peligrosos debido a sus componentes de gas y eléctricos. La instalación, reparación y mantenimiento del equipo calefactor los deberá llevar a cabo un técnico capacitado.

Las tareas de mantenimiento básico, como la limpieza o el reemplazo de los filtros de aire, las pueden efectuar personas sin capacitación técnica. Todas las demás operaciones las deberán llevar a cabo técnicos especialistas. Mire las precauciones de seguridad en este manual, en los rótulos y en las etiquetas pegadas al calefactor, y otras precauciones de seguridad que puedan aplicar.

Reconozca la información de seguridad.

Este es un símbolo de alerta de seguridad . Cuando vea este símbolo en las instrucciones, en la documentación o en la unidad misma esté alerta ante un posible accidente.

Es importante que distinga entre las señales de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN. Estas palabras se utilizan con los símbolos de alerta de seguridad. La palabra PELIGRO denota los riesgos más peligrosos que resultarán en lesiones personales graves o en la muerte. La palabra ADVERTENCIA se refiere a riesgos que podrían causar lesiones personales o la muerte. La palabra PRECAUCIÓN se utiliza para identificar prácticas no seguras que pueden provocar lesiones personales menores o daños al producto o a la propiedad. La palabra NOTA se utiliza para destacar sugerencias que darán como resultado una instalación, confiabilidad u operación mejoradas.

Para minimizar la posibilidad de lesiones personales graves, incendios, daños al calefactor, o un funcionamiento incorrecto, **siga cuidadosamente estas reglas de seguridad** que se aplican a ambos usos, tanto de ventilación directa como de ventilación indirecta:

- Puede que su nuevo calefactor de gas se haya instalado de una de las dos maneras a continuación, para uso con ventilación directa (2 tuberías, **Figura 2**) o para uso con ventilación indirecta (1 tubería, **Figura 3**).
- **Para el uso con ventilación directa (2 tuberías)** , el calefactor usa aire de afuera de la casa para hacer la combustión y ventila los gases de escape hacia el exterior. Este tipo de uso tendrá dos tubos que van desde el calefactor hacia el exterior (consulte la **Figura 2**). En este tipo de uso, los tubos de ventilación y de admisión de aire deberán terminar fuera de la estructura y no deben obstruirse de ninguna manera. En algunos casos, puede que el tubo de admisión de aire esté ubicado en un área que tenga acceso al aire libre, como un ático. En todos los casos, la salida debe conducir al exterior. No bloquee ni obstruya los orificios de aire o los espacios alrededor del calefactor.
- **Para el uso con ventilación indirecta (1 tubería)** , el calefactor usa aire adyacente al calefactor para hacer la combustión y ventila los gases de escape hacia el exterior. Este tipo de uso solo tendrá un tubo que va desde el calefactor hacia el exterior. (Consulte la **Figura 3**). El otro tubo terminará en el mismo espacio que el calefactor y es la fuente de aire de combustión para el calefactor. Por lo tanto, el calefactor no debe estar encerrado en una habitación hermética o sellado detrás de puertas sólidas. Debe haber un flujo de aire adecuado para lograr una combustión eficiente y una ventilación segura. No obstruya el tubo de aire de combustión de ninguna manera. El tubo de ventilación debe terminar fuera de la estructura y no debe obstruirse de ninguna manera. No bloquee ni obstruya los orificios de aire o los espacios alrededor del calefactor.



ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

El incumplimiento de estas instrucciones puede dar como resultado lesiones personales graves o la muerte a causa de la intoxicación por monóxido de carbono, si los productos de combustión se filtran al edificio.

Verifique que todas las aperturas en la pared exterior alrededor de las tuberías de ventilación (y de admisión de aire) estén selladas para impedir la filtración de productos de combustión al interior del edificio.

Verifique que las terminales de ventilación del calefactor (y de admisión de aire) no se obstruyan de ninguna manera durante todas las temporadas.

Figura 2

Tubos de ventilación exterior

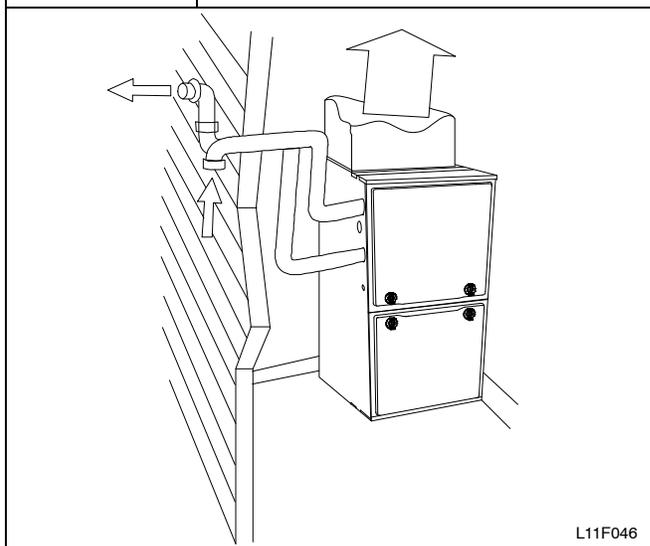
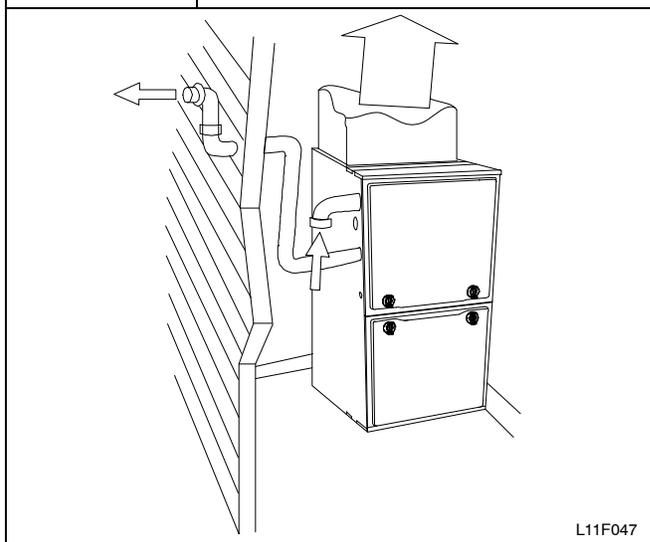


Figura 3

Combustión interna, tubería de aire



- Mantenga el área alrededor del calefactor libre y sin materiales combustibles, gasolina y otros líquidos y vapores inflamables.

⚠ ADVERTENCIA

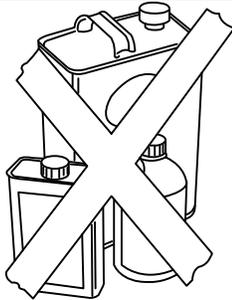
RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

Si no se respeta esta advertencia podría producirse una lesión, la muerte o daños a la propiedad.

No guarde materiales combustibles, gasolina y otros líquidos inflamables o vapores alrededor del calefactor.

Figura 4

NINGÚN material combustible cerca del calefactor



- No cubra el calefactor, almacene basura ni residuos cerca de este, o de ninguna manera bloquee el flujo de aire fresco a la unidad.

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE OPERACIÓN ERRÁTICA DE LA UNIDAD

Si no se tiene en cuenta esta precaución la unidad podría funcionar de forma intermitente.

Para lograr un funcionamiento correcto y seguro, el calefactor necesita aire para realizar la combustión y para ventilarse. No bloquee ni obstruya los orificios de aire en el calefactor, la apertura de aire al área en la que se encuentra instalado el calefactor, y el espacio alrededor de este.

Además de las normas de seguridad anteriores, asegúrese de que se cumplan los requisitos del aire de combustión a continuación necesarios para **las aplicaciones de ventilación indirecta**:

- El aire de combustión debe estar limpio y no contaminado con cloro o flúor. Estos compuestos están presentes en muchos productos en el hogar, tales como: sales descalcificadoras de agua, blanqueadores de ropa, detergentes, adhesivos, pinturas, barnices, decapantes, ceras y plásticos.
- Asegúrese de que el aire de combustión para su calefactor no contenga ninguno de estos compuestos. Durante la reparación, asegúrese de que el aire de combustión esté fresco y sin contaminantes. Si quema estos compuestos en el calefactor, puede que los intercambiadores de calor se deterioren.
- Los calefactores que se instalen en un ático y otro espacio aislado deben mantenerse alejados de los materiales aislantes. Examinar el área del calefactor cuando este se instale o cuando agregue aislante. Algunos materiales aislantes pueden ser combustibles.

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Si no respeta esta advertencia podría sufrir lesiones personales, la muerte o daños a la propiedad.

En caso de que falle el apagado del suministro de gas o si se produce un recalentamiento, apague la válvula de gas manual hacia el calefactor **ANTES** de apagar el suministro eléctrico e instale una etiqueta de bloqueo.

Este calefactor contiene **DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD** que se deben **RESTABLECER MANUALMENTE**. Si el calefactor se deja desatendido durante un período prolongado, revíselo periódicamente para que funcione correctamente. Esta precaución evitará los problemas relacionados con la falta de calor, como tubos de agua congelados, etc. Vea la sección "Antes de solicitar una llamada de servicio" en este manual.

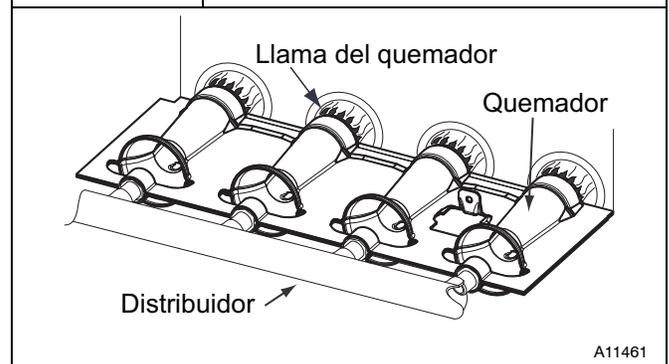
ANTES DE ENCENDER EL CALEFACTOR

Examine la instalación del calefactor para determinar que:

1. Todas las áreas de transporte de gas de combustión externas al calefactor estén despejadas y libres de obstrucciones.
2. El conector de ventilación está en su lugar, está hacia arriba y no cuenta hoyos o huecos.
3. La conexión del ducto de retorno de aire es segura, está sellada a la carcasa del calefactor y termina en el exterior, fuera de la habitación que contiene al calefactor.
4. El soporte físico del calefactor es seguro, no tiene grietas, brechas, etc. alrededor de la base.
5. No hay signos evidentes de deterioro del calefactor.
6. Las llamas del quemador se ajustaron bien, consulte la **Figura 5** (en comparación con los bosquejos gráficos o dibujos de la llama del quemador principal).

Figura 5

Ajuste de la llama del quemador



ENCENDIDO DEL CALEFACTOR

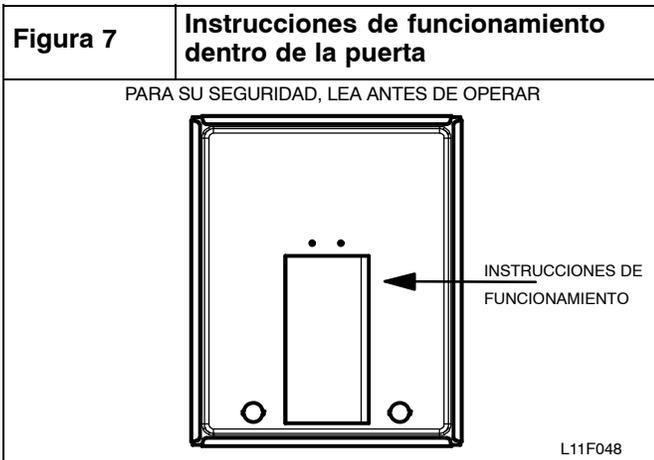
El calefactor utiliza un sistema de encendido de superficie caliente automático para encender los quemadores cada vez que el termostato le indica al calefactor que se encienda.

Siga estas precauciones importantes:

- Nunca intente encender manualmente los quemadores con un fósforo u otra fuente con llamas.



- Lea y siga las instrucciones de funcionamiento en el interior de la puerta principal del calefactor (consulte la **Figura 7**), especialmente la sección que dice: “Espere 5 minutos para eliminar cualquier rastro de gas. A continuación, huela si hay gas, incluso cerca del suelo. Si huele a gas, ¡DETÉNGASE! Siga la instrucción “B” en la información de seguridad en esta etiqueta del calefactor. Si no huele a gas, siga con el próximo paso”.



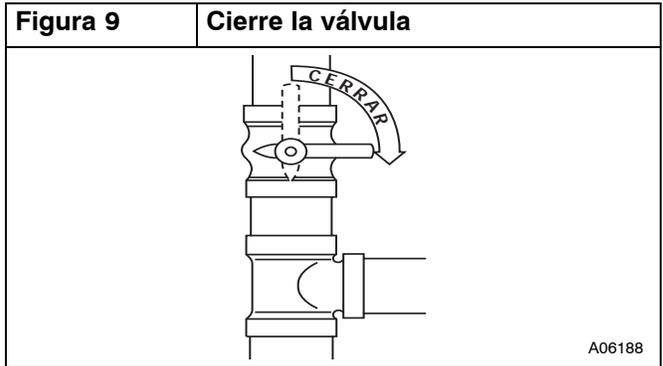
- Si se produce una anomalía en el sistema de control de gas, como que los quemadores no se encienden cuando deberían, consulte los procedimientos de apagado al interior de la puerta principal del calefactor, o en la sección “Apagado del calefactor” y llame al concesionario tan pronto como sea posible.
- VERIFIQUE EL FILTRO DE AIRE:** Antes de intentar encender el calefactor, asegúrese de que el filtro del calefactor esté limpio y en su lugar. Consulte la sección “Cómo realizar el mantenimiento de rutina” en este manual. No haga funcionar el calefactor sin el filtro en su lugar. A continuación, proceda como sigue:

PASOS PARA ENCENDER EL CALEFACTOR

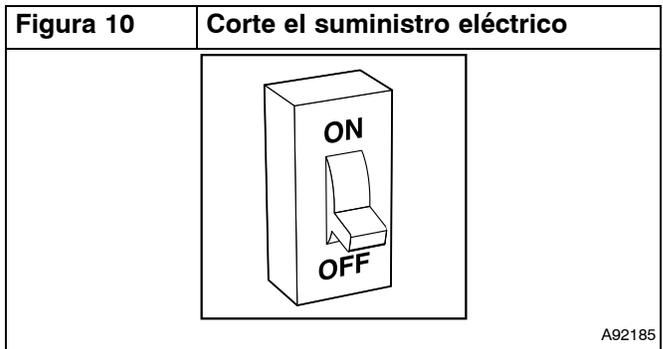
- Establezca el modo del termostato de la habitación en apagado y coloque el punto de ajuste a la temperatura mínima.



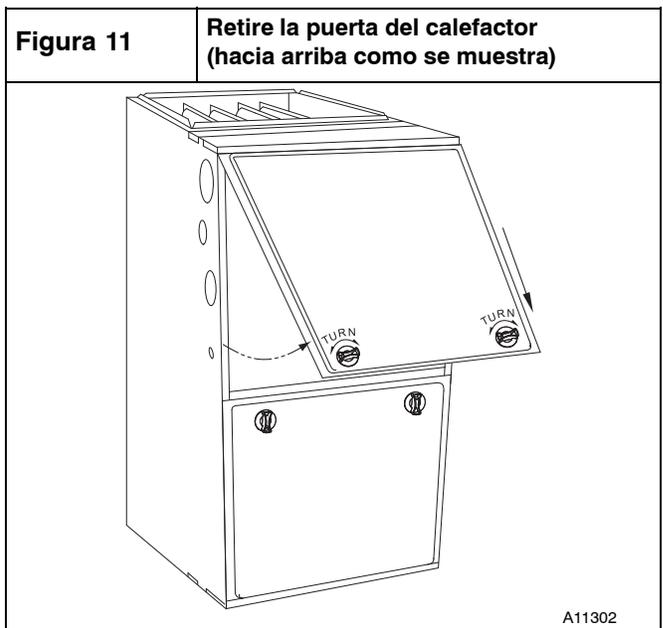
- Cierre la válvula de gas manual externa.



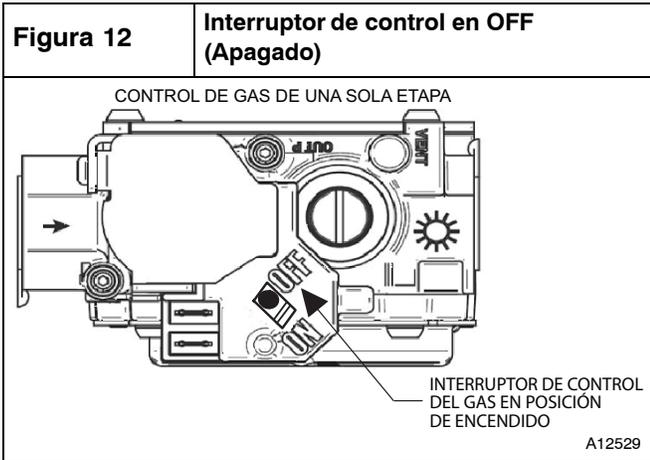
- Corte el suministro eléctrico al calefactor.



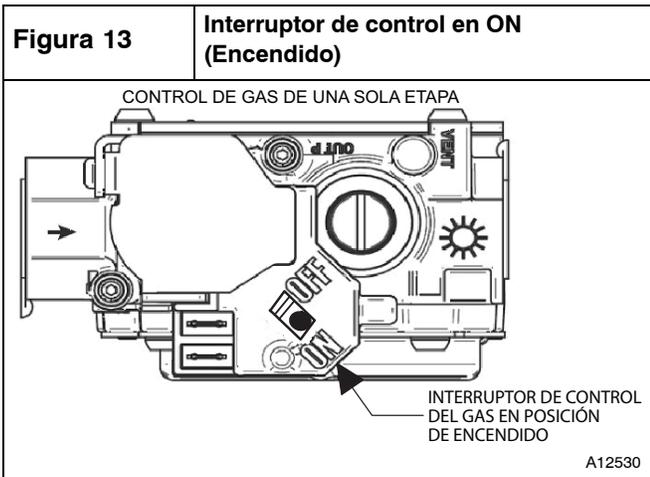
- Gire las perillas para retirar la puerta exterior y, a continuación, tire la puerta hacia delante.



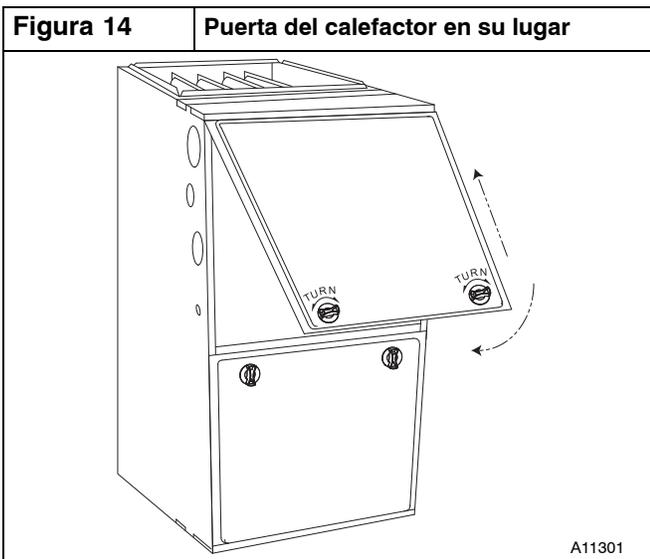
5. Gire el interruptor de control en el control de gas a la posición OFF (Apagado) y espere 5 minutos. Consulte la **Figura 12**. A continuación, huela si hay gas, incluso cerca del suelo. Si huele a gas, ¡DETÉNGASE! Siga la instrucción "B" en la etiqueta del calefactor y siga la información de seguridad en la portada de este manual. Si no huele a gas, siga con el próximo paso.



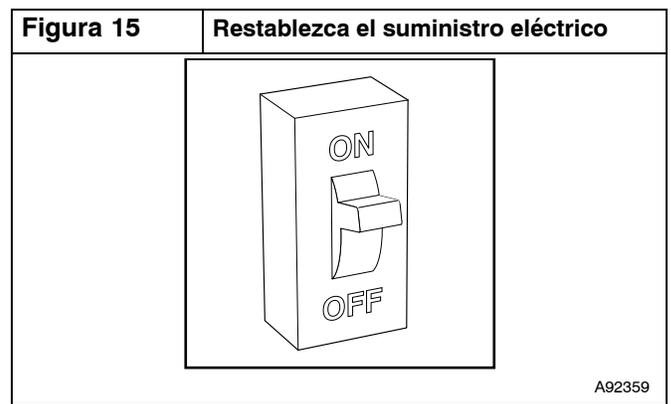
6. Cambie el interruptor de control a ON (Encendido).



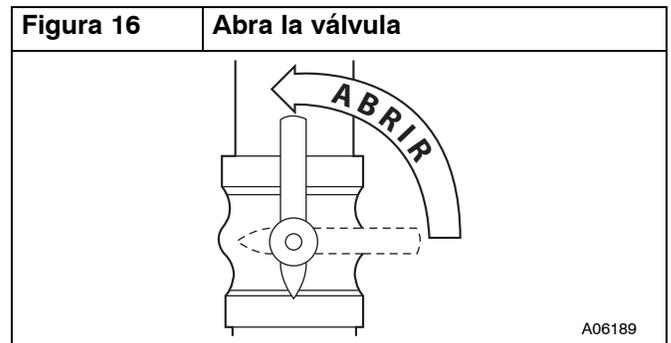
7. Ponga la brida dentro de la carcasa para volver a colocar la puerta exterior, empuje la puerta firmemente contra la carcasa y girar las perillas para apretarla.



8. Restablezca el suministro eléctrico al calefactor.



9. Abra la válvula de gas manual externa.



10. Establezca el modo del termostato de la habitación en "heat" (Calentar) y coloque el punto de ajuste a una temperatura ligeramente superior a la temperatura de la habitación. Esto le dará automáticamente al calefactor la señal para que se encienda. El motor inductor de succión de aire de combustión se encenderá y se energizará la ignición de superficie caliente. Cuando esté caliente, la ignición brillará de color naranja.
11. Después de aproximadamente veinte (20) segundos, la válvula de gas permite que el gas fluya hacia los quemadores principales donde se prende. Llamas calientes comienzan a calentar el intercambiador de calor del calefactor. Después de un retardo de aproximadamente veinticinco a sesenta segundos (25-60), se enciende el ventilador del calefactor.

NOTA: Si los quemadores principales no se encienden, el sistema de control del calefactor pasará por otros tres ciclos de encendido. Posteriormente, si los quemadores no se encienden, el sistema se bloqueará. Si se produce el bloqueo o el ventilador no se enciende, apague el calefactor y llame al concesionario para revisar la unidad.

12. Ajuste el termostato a la temperatura que satisfaga sus requisitos de comodidad.

SUGERENCIA: Ajuste el termostato unos grados más abajo y compense la diferencia con ropa que abrigue, esto puede hacer una gran diferencia en el consumo de combustible en los días de frío extremo. Esos pocos grados al límite del "grado de comodidad" del termostato son los grados más costosos de obtener.

Cuando la temperatura de la habitación desciende por debajo de la temperatura seleccionada en el termostato, el calefactor se encenderá automáticamente. Cuando la temperatura ambiente alcanza la configuración seleccionada en el termostato, el calefactor se apaga automáticamente.

Funcionamiento continuo del ventilador: algunos termostatos tienen un interruptor "FAN" (Ventilador) con dos (2) selecciones: AUTO (Automático) y ON (Encendido). Cuando el termostato está configurado en AUTO (Automático), el ventilador del calefactor se enciende y apaga, controlado por el termostato. En la posición ON (Encendido), el ventilador del calefactor funciona continuamente, excepto por cuarenta y dos a sesenta y dos (42-62) segundos de retardo cuando se "programa para calentar". El funcionamiento continuo del ventilador mantiene el nivel de temperatura en su casa más equilibrado. También filtra constantemente el aire interior.

APAGADO DEL CALEFACTOR

Si alguna vez sospecha de una anomalía en su calefactor, deberá apagarlo. Debe seguir los procedimientos a continuación:

1. Establezca el modo del termostato de la habitación al ajuste de temperatura mínimo y colóquelo en OFF (Apagado). (Consulte la **Figura 8**)
2. Cierre la válvula de gas manual externa (consulte la **Figura 9**).
3. Corte el suministro eléctrico al calefactor. (Consulte la **Figura 10**)
4. Retire la puerta exterior del calefactor. (Consulte la **Figura 11**)
5. Gire el interruptor en el control de gas a la posición OFF (Apagado). (Consulte la **Figura 12**)
6. Vuelva a cerrar la puerta exterior del calefactor. (Consulte la **Figura 14**)
7. Si apaga el calefactor a causa de un funcionamiento defectuoso, llame al concesionario lo antes posible.

CÓMO REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE RUTINA

Con un buen mantenimiento y cuidado, el calefactor funcionará de manera económica y confiable. Las instrucciones para el mantenimiento básico se encuentran en esta página y en las siguientes. Sin embargo, antes de comenzar el mantenimiento, siga estas precauciones de seguridad:

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Apague el suministro de energía eléctrica al calefactor antes de quitar las puertas de acceso para realizar el servicio o el mantenimiento.

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE CORTE

Si no se respeta esta precaución podrían producirse lesiones.

Aunque se tuvo un cuidado especial para minimizar los bordes afilados, tenga mucho cuidado cuando manipule piezas o cuando se acerque al calefactor. Use gafas de seguridad, guantes y ropa protectora adecuada.

⚠ PRECAUCIÓN

PELIGRO DE LESIONES PERSONALES

Si no se respeta esta precaución podrían producirse lesiones.

Tenga cuidado cuando corte las varillas de soporte en los filtros para protegerse contra pedazos que salten y extremos afilados de las varillas. Use gafas de seguridad, guantes y ropa protectora adecuada.

FILTRADO DE PROBLEMAS

⚠ PRECAUCIÓN

PELIGRO DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD

Si no respeta esta precaución puede provocar daños en el producto.

Nunca opere el calefactor sin un filtro en su lugar. Hacerlo puede dañar el motor del ventilador del calefactor. La acumulación de polvo y pelusas en las partes internas del calefactor puede causar una pérdida de eficiencia.

NOTA: El fabricante ha especificado filtros que permitirán que el calefactor proporcione una mayor comodidad y eficiencia durante su vida. Póngase en contacto con su concesionario para que lo ayude a elegir los filtros del calefactor para que filtren la suciedad antes de entrar al calefactor, como para ofrecer una baja resistencia al aire que circula. Evite los filtros que tienen una alta eficiencia de limpieza, pero que no permiten que el aire pase fácilmente a través de ellos.

Un filtro sucio causará un estrés excesivo al calefactor, al intercambiador de calor y al ventilador del motor, y puede provocar que el calefactor se sobrecaliente y se apague automáticamente. El filtro del calefactor se debe verificar cada cuatro semanas y se debe limpiar o sustituir si es necesario.

Si se instaló con un filtro de material desechable, verifique o sustituya el filtro antes de cada temporada de calefacción y refrigeración. Cambie el filtro de material desechable al menos dos veces al año.

Si necesita cambiar el filtro del calefactor, asegúrese de utilizar el mismo tipo de filtro y tamaño que se especificó originalmente.

El filtro de aire del calefactor puede ubicarse en un armario/estante para filtros acoplado a la parte lateral o inferior del calefactor. Si el filtro de aire se instaló en otra ubicación, póngase en contacto con su concesionario para obtener instrucciones. Para inspeccionar, limpiar o sustituir el filtro de aire, siga estos pasos:

1. Apague el suministro eléctrico al calefactor (consulte la **Figura 10**)
2. Quite la puerta/tapa del armario del filtro.
3. Saque el filtro de aire del armario/estante. Mantenga el lado sucio hacia arriba (si está sucio) para evitar que caiga suciedad.
4. Inspeccione el filtro. Si está roto, cámbielo.

NOTA: Si el filtro:

- a. es un filtro de material desechable, no lo limpie. Si está sucio, cámbielo solo por otro filtro de material desechable que tenga el mismo número de parte y tamaño. Instálelo con la flecha de dirección del flujo de aire hacia el ventilador.
- b. es un limpiador electrónico de aire (EAC), consulte el manual del propietario del EAC para ver la formación de mantenimiento.

- c. un filtro lavable, lave el filtro (si está sucio) en el lavabo, la bañera, o afuera con una manguera de jardín. Utilice siempre agua fría del grifo. Puede usar un detergente neutro si es necesario. Pulverice agua a través del filtro en la dirección opuesta al flujo de aire. Deje que el filtro se seque.
5. Vuelva a instalar el filtro de aire limpio.
6. Vuelva a poner la puerta de la caja del filtro.
7. Restablezca el suministro eléctrico al calefactor (consulte la **Figura 15**).

NOTA: Si se utilizan conductos de retorno lateral, puede que se necesiten dos filtros en algunos modelos. El procedimiento mencionado anteriormente se puede usar para quitar filtros laterales.

Corte el material del filtro y las varillas de soporte (3) en los filtros para modificar en terreno los filtros lavables. Puede pedir filtros adicionales y de diferentes tamaños de su concesionario.

Información sobre el tamaño del filtro, en pulgadas (mm)

ANCHO DEL CHASIS DEL CALEFACTOR	TAMAÑO DEL FILTRO		TIPO DE FILTRO
	RETORNO LATERAL	RETORNO INFERIOR	
21 (533)	16 x 25 x 3/4 (406 x 635 x 19)	20 x 25 x 3/4 (508 x 635 x 19)	Lavable*
24-1/2 (622)	16 x 25 x 3/4 (406 x 635 x 19)	24 x 25 x 3/4 (610 x 635 x 19)	Lavable*

* Recomendado para mantener la velocidad de entrada del filtro. Ver especificación para el número de pieza.

** Algunos calefactores pueden tener 2 filtros

ÁREA DE COMBUSTIÓN Y SISTEMA DE VENTILACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Para lograr un funcionamiento correcto y seguro, el calefactor necesita aire para realizar la combustión y para ventilarse. No bloquee ni obstruya los orificios de aire en el calefactor, la apertura de aire al área en la que se encuentra instalado el calefactor, las aperturas de ventilación y de la toma de aire al exterior de la casa, y el espacio alrededor del calefactor.

Inspeccione visualmente el área de combustión y el sistema de ventilación antes de cada temporada de calefacción. Asegúrese de que todos los tubos de PVC que conducen al área de combustión y ventilación no tengan grietas o dobleces. Una acumulación de suciedad, hollín u óxido puede significar una pérdida de eficiencia y un rendimiento inadecuado. Las acumulaciones en los quemadores principales pueden causar fallas de encendido. Este "retraso de encendido" se caracteriza por ser un sonido fuerte y alarmante.

Compruebe la admisión de aire de combustión adyacente al calefactor o fuera de su casa para buscar obstrucciones. Compruebe también el tubo de ventilación en el exterior de su casa para buscar obstrucciones.

NOTA: Si su calefactor hace un ruido fuerte cuando los quemadores principales se encienden, apague el calefactor y llame al concesionario.

Utilice una linterna y siga estos pasos para inspeccionar el área de combustión y el sistema de ventilación del calefactor:

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Apague el suministro de energía eléctrica al calefactor antes de quitar las puertas de acceso para realizar el servicio o el mantenimiento.

1. Desactive el suministro eléctrico y de gas hacia el calefactor y retire la puerta de acceso. (Consulte la **Figura 9** y la **Figura 11**)

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Si se encuentran acumulaciones de suciedad, óxido, hollín o incrustaciones, llame a su concesionario. No haga funcionar el calefactor.

2. Inspeccione cuidadosamente el quemador de gas para buscar suciedad, óxido o incrustaciones.
3. Inspeccione el tubo de aire de combustión y de ventilación para buscar dobleces, hoyos, grietas, filtraciones de agua, bloqueos o una desconexión. Un tubo de ventilación horizontal debe tener una pendiente ascendente alejándose del calefactor. Si se encuentran conexiones o juntas abiertas, o señales de filtración de agua, llame a su concesionario para realizar mantenimiento.
4. Si el calefactor no tiene ninguna de las condiciones anteriores, encienda el gas y el suministro eléctrico hacia el calefactor. (Consulte la **Figura 15** y la **Figura 16**)

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Si se encuentran orificios o si el tubo de ventilación está bloqueado o no está conectado, pueden salir gases tóxicos a su hogar. **NO HAGA FUNCIONAR EL CALEFACTOR.** Llame al concesionario para realizar mantenimiento.

5. Restablezca el suministro eléctrico al calefactor.
6. Encienda el calefactor y observe cómo funciona. Si es posible, observe las llamas del quemador para ver si son de color azul claro, casi transparente. (Consulte la **Figura 5**) Si observa una sospecha de mal funcionamiento, o las llamas del quemador no son azul claro, llame al concesionario.
7. Vuelva a poner la puerta de acceso. (Consulte la **Figura 14**)

ACONDICIONAMIENTO PARA EL INVIERNO

⚠ PRECAUCIÓN

PELIGRO DE FUNCIONAMIENTO DE LA PROPIEDAD Y LA UNIDAD

Si no se tiene en cuenta esta precaución, los componentes de la unidad o la propiedad podrían sufrir daños.

Si el calefactor se encuentra en un espacio sin acondicionar en el que la temperatura ambiente se encuentra a 0 °C (32 °F) o menos, deben tomarse medidas contra temperaturas bajas para evitar daños menores a la propiedad o al producto.

Debido a que el calefactor utiliza un intercambiador de calor de condensación, la unidad acumulará una cierta cantidad de agua como resultado del proceso de transferencia de calor. Por lo tanto, una vez que la unidad ha funcionado, no se puede dejar apagada durante un período muy largo en el que las temperaturas lleguen a los 0 °C (32 °F) o menos a no ser que la unidad haya sido acondicionada para el invierno. Siga estos procedimientos para acondicionar el calefactor para el invierno:

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE DAÑO A LOS COMPONENTES DE LA UNIDAD

Si no se tiene en cuenta esta precaución se podrían producir daños en el calefactor o a la propiedad.

No utilice etilenglicol (anticongelante para vehículos o productos equivalentes). Los componentes de plástico podrían fallar.

1. Obtenga propilenglicol (anticongelante para vehículos recreativos, piscinas o un producto equivalente).
2. Corte el gas y los suministros eléctricos al calefactor. Consulte la **Figura 9** y la **Figura 10**.

⚠ ADVERTENCIA

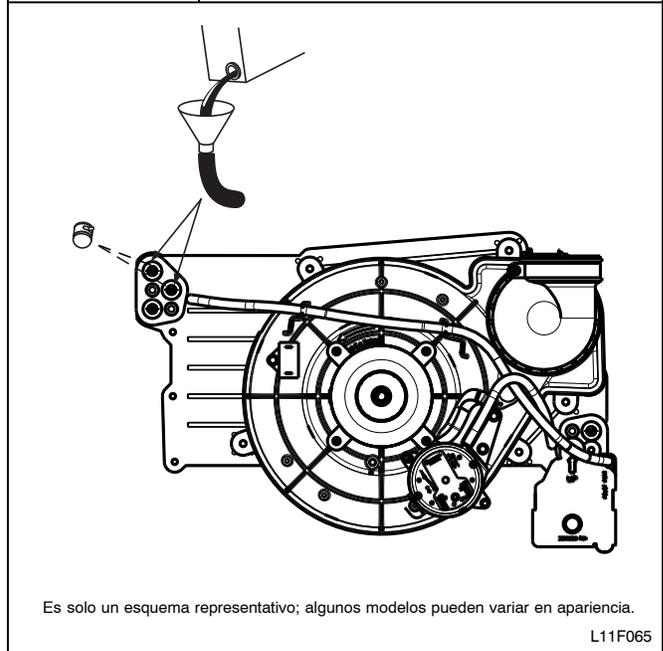
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Apague el suministro de energía eléctrica al calefactor antes de quitar las puertas de acceso para realizar el servicio o el mantenimiento.

3. Retire la puerta del compartimiento control del calefactor. Consulte la **Figura 11**.
4. Quite uno de los tapones de goma sin uso en el puerto de la caja recolectora, en el lado opuesto de la trampa de condensación. Consulte la **Figura 17**.
5. Conecte un tubo de 9,5 mm (3/8-pulg.) de D.I. en el puerto abierto de la caja recolectora. Consulte la **Figura 17**.

Figura 17 | Anticongelante en el embudo/tubo



Es solo un esquema representativo; algunos modelos pueden variar en apariencia.

L11F065

6. Inserte un embudo (no incluido) en el tubo.
7. Vierta un (1) cuarto de anticongelante en el embudo/tubo. El anticongelante debe correr a través del alojamiento del inductor, rebosar la trampa de condensación y fluir a un desagüe abierto.
8. Si se utiliza una bomba de condensación, consulte con el fabricante de la bomba para verificar que la bomba se puede usar con el antirefrigerante. Encienda la bomba y bombee anticongelante en el desagüe abierto.
9. Extraiga el embudo y el tubo de la caja recolectora.
10. Vuelva a colocar el tapón en la caja recolectora.
11. Quite otro tapón y repita los pasos 4 a 10.
12. Vuelva a poner la puerta principal. Consulte la **Figura 14**.
13. Cuando vaya a encender el calefactor, limpie la bomba de condensación con agua limpia para comprobar que funciona correctamente antes de encenderlo.
14. No es necesario vaciar el anticongelante antes de volver a encender el calefactor.

ANTES DE SOLICITAR UNA "LLAMADA DE SERVICIO"

Si el calefactor no funciona o se desempeña de la manera adecuada, compruebe algunas cosas antes de llamar al servicio de mantenimiento para ahorrarse los costos de servicio:

Este calefactor tiene una pantalla de diodos emisores de luz (LED) con códigos de estado para ayudar al instalador, al técnico de mantenimiento o al dueño de casa durante la instalación o el mantenimiento de la unidad. El código LED puede verse a través del puerto de visualización en el panel de acceso del ventilador.

NOTA: Registre el código de estado LED ANTES de quitar la puerta de acceso al ventilador o de cortar el suministro de 220 V al calefactor. Consulte el folleto de información al interior de la puerta principal del calefactor para ver una leyenda de los códigos de servicio (consulte la **Figura 7**)

- Compruebe si hay suficiente flujo de aire. Compruebe si el filtro de aire está sucio. Compruebe si las rejillas de suministro o retorno de aire están bloqueadas. Asegúrese de que estén abiertas y sin obstrucciones. Si esto no es la causa del problema, llame al concesionario. Si el calefactor no funciona en lo absoluto, compruebe la lista a continuación para ver los problemas con soluciones fáciles:
- ¿El termostato está ajustado por encima de la temperatura de la habitación? ¿Se seleccionó el modo HEAT (Calor)?
- ¿Está encendido el interruptor de alimentación eléctrica? ¿La puerta de acceso al ventilador se encuentra firme en su lugar? ¿Hay algún fusible fundido? (Hay un fusible en el control de los calefactores). ¿Saltó algún disyuntor?
- ¿Está abierta la válvula de cierre manual en la tubería de suministro de gas que lleva al calefactor? ¿La palanca apunta en la misma dirección a la que va la tubería (abierta)? ¿O forma un ángulo recto con la tubería (cerrada)? **NOTA:** Antes de continuar con los próximos controles, apague el suministro eléctrico al calefactor. Retire la puerta de acceso.
- ¿El interruptor en la válvula de gas está en la posición ON (Encendido)? Si este o el control anterior muestra una interrupción en el suministro de gas, asegúrese de que no se haya apagado el gas por motivos de seguridad. Si nada parece andar mal, siga los procedimientos de arranque que se encuentran en la página 5 de este folleto.
- Verificar los dos interruptores de seguridad para restauración manual ubicados en el ensamblaje del quemador. (Consulte la **Figura 1**) Si el calefactor ha experimentado una condición de alta temperatura debido a la falta de aire de combustión, estos interruptores apagarán el calefactor. Presione el botón en el interruptor para restablecer los interruptores. Si el interruptor salta por segunda vez, apague el calefactor y llame al servicio técnico.

Si el calefactor sigue sin funcionar, póngase en contacto con el concesionario. Proporcione a su concesionario el modelo y los números de serie del calefactor. (Deberían estar registrados en la última página de este folleto). Si el concesionario sabe exactamente qué calefactor tiene, este puede darle sugerencias por teléfono o ahorrar tiempo valioso por medio de la preparación informada para la llamada de servicio.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE CHEQUEOS

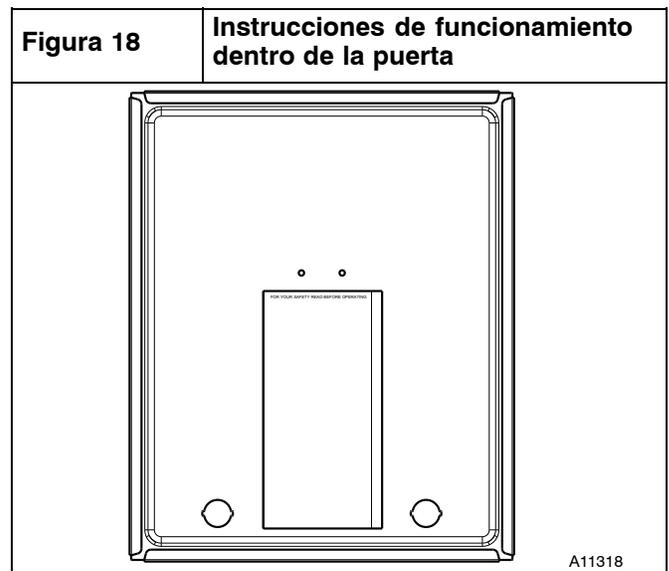
El calefactor representa una inversión importante para la comodidad de su familia y el valor de su hogar. Para mantenerlo funcionando correctamente y evitar problemas en el futuro, deje que un especialista de mantenimiento capacitado le haga un chequeo anual al calefactor. La lista de comprobación a continuación se puede usar como guía para realizar un mantenimiento adecuado:

- Inspeccione todos los conductos de gases de combustión, los quemadores, los intercambiadores de calor, las cajas de acoplamiento y el inductor del conjunto.
- Inspeccione todas las tuberías de aire de combustión y de ventilación dentro de la estructura y las terminaciones de las tuberías el exterior de la estructura.
- Verifique los tubos de gas que conducen a y dentro de su hogar en busca de fugas.
- Inspeccione y limpie el motor y la rueda del ventilador.

NOTA: Los motores del inductor y del ventilador vienen lubricados de fábrica y no requieren lubricación. Estos motores se pueden identificar por la ausencia de puertos de aceiteado en cada extremo del motor.

- Inspeccione y cambie o limpie el filtro de aire si es necesario.
- Inspeccione todos los ductos de suministro y de retorno de aire en busca de obstrucciones, fugas de aire y aislamiento. Solucione cualquier problema cuando sea necesario.
- Inspeccione la conexión del ducto de retorno de aire en el calefactor para asegurarse de que sea segura, esté sellada a la carcasa del calefactor y termina en el exterior, fuera de la habitación que contiene al calefactor.
- Inspeccione el cableado eléctrico, las conexiones y los componentes en busca de conexiones flojas.
- Realice una revisión operacional para determinar si el calefactor funciona correctamente y si requiere ajustes.
- Inspeccione todos los tubos de drenaje de condensación y el conjunto de la trampa de condensación en busca de fugas. Una agencia de mantenimiento calificada debe limpiar anualmente el sistema de eliminación de condensación. Consulte la Guía de instrucciones de servicio y mantenimiento para obtener más información.
- Examine el soporte físico del calefactor. El soporte debe ser seguro, sin fisuras, pendientes, brechas, etc. alrededor de la base.
- Revise el calefactor en busca de cualquier signo de deterioro evidente.

Pregunte a su concesionario para obtener más detalles acerca de un contrato de servicio económico que cubra las inspecciones de temporada.



NOTA PARA EL PROPIETARIO DEL EQUIPO:

Para su comodidad, anote los números de modelo y de serie de su equipo nuevo en los espacios proporcionados. Esta información, junto con los datos de instalación y la información de contacto del concesionario serán de utilidad en caso de que el sistema requiera mantenimiento o servicio.

CALEFACTOR

N.º de modelo _____

N.º de serie _____

AIRE ACONDICIONADO O BOMBA DE CALOR

N.º de modelo _____

N.º de serie _____

BOBINA INTERIOR (bobina del calefactor o del ventilador)

N.º de modelo _____

N.º de serie _____

INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN:

Fecha de instalación _____

INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL CONCESIONARIO:

Nombre de la empresa _____

Dirección _____

Número de teléfono _____

Nombre del técnico _____

NOTA PARA EL INSTALADOR:

Este manual debe dejarse con el propietario del equipo.

Las secciones de mantenimiento mensual las puede realizar el propietario. Todas las demás secciones de servicio y mantenimiento deben realizarlas técnicos de mantenimiento calificados

LISTA DE COMPROBACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO

Además del tipo de mantenimiento rutinario que podría estar dispuesto a realizar; su calefactor debe ser inspeccionado regularmente por un técnico de servicio capacitado adecuadamente.

Trabaje con su distribuidor o técnico de servicio para asegurar que la inspección incluya lo siguiente como mínimo.

DESCRIPCIÓN	INTERVALO DE INSPECCIÓN		
	Mensualmente	Semestralmente	Anualmente
Específico del calefactor, elementos externos:			
Limpie o reemplace los filtros de aire.	X		
Compruebe que la caja no tenga daños o defectos.	X		
Inspeccione la desconexión eléctrica para ver si funciona correctamente. Repare o cambie según sea necesario.		X	
Inspeccione el cableado externo en busca de daños.		X	
Inspeccione el tubo de suministro de gas y de cierre manual en busca de fugas.			X
Específico del calefactor, elementos internos:			
Inspeccione y limpie el conjunto de ventilador (incluido el alojamiento, la rueda y el motor del ventilador).		X	
Inspeccione la válvula de gas y compruebe que la presión de admisión del múltiple sea la correcta. Ajustela de ser necesario.			X
Inspeccione el sistema de encendido y los controles de seguridad. Limpie y ajuste según sea necesario.			X
Inspeccione la caja de control, los controles asociados, el cableado y las conexiones.			X
Revise la caja del ventilador de combustión en busca de pelusas y suciedad, y límpiela según sea necesario.			X
Inspeccione el conjunto de quemador - límpielo según sea necesario.			X
Inspeccione el intercambiador de calor RPJ® - límpielo según sea necesario.			X
Inspeccione el sistema de tuberías, compruebe que esté fijado adecuadamente al calefactor, busque por cualquier sección desconectada y por señales de corrosión. Cámbielo si es necesario.			X
Sistema:			
Inspeccione el sistema de flujo de aire (conductos), compruebe si hay fugas y repárelas según sea necesario.		X	
Inspeccione la bobina del evaporador, la bandeja de drenaje y las líneas de drenaje de condensación, según corresponda. Límpielas según sea necesario.		X	

Es posible que esta lista no incluya todos los elementos de mantenimiento, y los tiempos de intervalo de inspección pueden variar según las condiciones de funcionamiento del calefactor.

Pregunte a su concesionario para obtener más detalles acerca de un contrato de servicio económico que cubra las inspecciones de temporada.

